46e ANNÉE. — N° 37. 15 SEPTEMBRE 1929

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Le temps. — Les vendanges

Le temps s'est maintenu au beau jusqu'ici et les vendanges se continuent dans de bonnes conditions. Récolte toujours remarquablement saine, et pas de pourri, sauf en quelques terrains très frais et où l'eudémis a fait des dégâts, ouvrant une porte au champignon de la pourriture grise et quelquefois de la pourriture noire, cette dernière peu fréquente, mais mauvaise pour la qualité du vin.

Ces cas particuliers sont du reste pour le moment très rares et je ne les signale que pour attirer sur eux l'attention des viticulteurs, car il faut toujours compter avec les exceptions possibles.

Il fait même trop beau maintenant presque partout. La température est devenue sénégalienne. Septembre l'emporte et de beaucoup sur août, qui fut délicieusement frais. Le thermomètre a marqué cette semaine, sous abri à l'ombre, 32 à 33 et le 6 courant 34°1. Aujourd'hui 7 septembre 36°7 et même paraît-il sous des abris placés au niveau des souches 40°.

Dans ces conditions la vendange noire de l'après-midi est rentrée brûlante. Avec des raisins riches en sucre, il y a lieu de redouter que la fermentation reste inachevée, et donne des vins douçâtres,

avec tendance à la piqûre ou à la production de mannite. Il convient de veiller à ce que la fermentation s'achève complètement. Les remontages, avec large aération du moût, s'imposent pour maintenir à la levure l'activité que les hautes températures lui font perdre. Ceci au moins pour les raisins très sucrés tels que carignan, aramon de coteau, etc.

Les pluies d'août avaient, comme on sait, fait gonfler les grains et donné à la végétation le vert frais caractéristique des vignes qui ne souffrent pas de la sécheresse. Les fortes chaleurs de ces derniers jours ont supprimé ce bel aspect. Les feuilles de la base se dessèchent et tombent, les autres pâlissent en roussissant plus ou moins ; et les grains ont plutôt tendance à se retrécir qu'à se gonfler. Si bien que les belles apparences d'avant la vendange — du reste peut être plus apparentes que réelles alors — s'évanouissent chaque jour. Le rendement n'est pas celui qui était escompté, et qui a contribué à faire vider trop hâtivement des caves et cascader les cours. Les prix devraient donc marquer de la fermeté, et le degré est aujourd'hui à 12 fr.; et la hausse n'est pas terminée.

Il y a bien les vignobles de la région de la Loire, qui ont de belles apparences. Mais ils ont aussi des trous dus aux gelées d'hiver ; et puis à coté, il y a d'importants vignobles qui n'ont presque rien, du fait également des gelées d'hiver et parfois du mildiou des feuilles et de la grappe.

Le Mildiou

Le mildiou, jusqu'à fin juillet, est resté localisé dans les régions du Centre et de l'Ouest de la France, c'est-à-dire où les pluies ont été les plus fréquentes.

Dans l'Est et le Sud-Est, ses dégâts s'arrêtaiènt sensiblement à quelques kilomètres au-dessous de Lyon. Pas très importants tout d'abord, mais portant déjà sur les grappes: pédoncules, rafles et bien entendu sur les grains, l'altération de ceux-ci venant de l'altération des rafles. Les vignes gelées, c'est-à-dire à pousses tardives, ont été les plus envahies, comme il fallait s'y attendre.

Les dernières pluies, notamment celles du milieu d'août, ont fait éclater des attaques violentes, non pas sur les rafles, qui sont restées saines, parce que probablement déjà très lignifiées, mais directement sur les grains. Ceux-ci sont envahis par leur point d'attache sur le pédicelle. C'est en ce point qu'ils commencent à brunir, puis à se ratatiner, le sommet restant longtemps arrondi.

L'attaque porte notamment sur le *pinceau*, qui fixe le grain au pédi-

celle, auquel il reste normalement adhérent. Chez les grains mildiousés, le pinceau est détruit et le grain se détache directement du bour-



(Fig. 1)

relet du pédicelle, et très facilement. Il suffit de secouer les souches pour en faire tomber souvent un très grand nombre. Eh bien ! cette

forme de mildiou a causé des dégâts dans divers vignobles des régions précitées, des Savoies, de la Suisse, etc. Dans la Terre Vaudoise, la station viticole de Lausanne écrit ceci :

« On voit apparaître actuellement sur de nombreux points du vignoble des grains attaqués par le mildiou tardif (Rot-brun). Le phénomène est particulièrement fréquent dans les vignes qui n'ont pas reçu de sulfatages à la fin de juillet ou dans les premiers jours d'août.

« Le temps pluvieux du commencement d'août, accompagné, en bien des endroits, de brouillards, a favorisé la contamination des grains par le mildiou ainsi que celle des jeunes pousses (rebiot). Les vignes sulfatées dans les premiers jours d'août, à condition d'avoir été bien traitées antérieurement, ne sont que peu ou pas attaquées par le champignon tardif.

« Le raisin approchant de la maturité un traitement spécial ne peut être recommandé actuellement ».

Dans le midi de la France, les pluies ont été tout d'abord si rares qu'elles n'ont pu assurer la germination des spores d'hiver ; d'où absence de toute attaque ; et la station d'avertissement de Montpellier n'a eu à conseiller les sulfatages qu'à deux reprises et encore seulement pour les quelques localités qui avaient reçu des averses orageuses particulièrement copieuses. De sorte que beaucoup de vignobles n'ont reçu que deux sulfatages, et je crois avoir entendu dire que quelques-uns même n'avaient pas été sulfatés du tout. Tous sont encore en ce moment entièrement sains.

Tous ceux dont la végétation était arrêtée fin juillet, c'est-à-dire constituée par des feuilles arrivées à l'état adulte et par suite peu sensibles à la maladie.

Mais les vignes à croissance prolongée, terrains frais, cépages tardifs et émettant des nouvelles pousses fin juillet, ont eu sur leurs feuilles jeunes une première invasion venue du sol, première invasion comme toujours très peu importante parce que les spores d'hiver qui germent sur le sol sont peu nombreuses : quelques taches d'ici de là, mais assez larges et très fleuries en dessous.

La forte pluie du 4 au 9 août a assuré la germination des efflorescences blanches et une large contamination des feuilles jeunes. Le résultat de cette deuxième invasion, on le voit dans la fig. 1, qui représente l'extrémité d'un rameau en voie de croissance. Tout à fait au sommet, des feuilles sans taches : ce sont celles qui sont nées après la deuxième attaque. Au-dessous, toutes les feuilles jeunes couvertes de larges taches blanches de mildiou ; on remarquera que ces taches, toutes provenant de la même attaque, diminuent d'étendue à mesure qu'elles portent sur des feuilles plus âgées. Celles du bas du rameau

de la figure sont très petites ou même inexistantes, et cependant les vieilles feuilles n'ont pas été plus sulfatées que les jeunes.

Que va-t-il se passer si le temps devient pluvieux ?

Les feuilles âgées finiront par prendre la maladie, qui ne s'y manifestera pas par de larges taches, mais seulement par des altérations en *mosaïque, fleuries ou non* suivant l'humidité de l'atmosphère. C'est dans les non fleuries que se forment les spores d'hiver qui conservent la maladie d'une année à l'autre. Surmontées, comme dans la figure, de milliards de germes, les feuilles les plus âgées, prendront de même la maladie ; elles la prendront même plus facilement quand elles se seront décolorées en partie, et elles tomberont ainsi un peu prématurément. La sensibilité des feuilles varie ainsi avec leur âge. Elle est d'abord très grande, puis elle diminue sans jamais devenir nulle et elle s'accroît quand les feuilles commencent à prendre la teinte d'automne,

Il y aurait donc intérêt, semble-t-il, soit à ne pas provoquer le développement des repousses tardives, soit à les enlever à un certain moment ? C'est ce que nous verrons une autre fois.

Aujourd'hui 11 septembre, forte pluie ; il y aura du Mildiou. Attention aux jeunes greffes.

L. Ravaz.

NÉCROLOGIE

Madame Victor Vermorel

Nous apprenons, avec le plus vif regret, la mort de Madame Victor Vermorel, survenue récemment à Villefranche-sur-Saône, peu de temps après la mort de son mari, décédé l'année dernière.

Femme d'une haute intelligence, elle a été une collaboratrice attentive, active et éclairée de son mari, non seulement dans la création, le développement et la prospérité des importants établissements de Villefranche, mais encore dans son œuvre considérable de réalisation pratique, de diffusion et d'investigation scientifique.

D'une grande bonté, elle assurait la vie et l'activité de nombreuses œuvres charitables, donnant beaucoup pour adoucir les vieux jours des malheureux et surtout pour donner la santé et faire vivre les enfants un peu fragiles.

Madame Vermorel laisse deux enfants et plusieurs petits enfants. Nous leur adressons à tous l'assurance de nos affectueuses sympathies et tout particulièrement à M. Edouard Vermorel, qui a pris dans notre Maison la place qu'y occupait son père.

Madame Vermorel était officier du Mérite agricole.

L. D. et L. R.

CHLOROSE SUR PRODUCTEURS DIRECTS

Dans le champ d'essais d'hybrides Producteurs directs de l'Ecole d'agriculture, établi en 1926 et 1927 dans la vigne Mandon, chaque cépage ou numéro est représenté par 9 individus : 3 sont greffés sur Rupestris du Lot, 3 sur Riparia Gloire de Montpellier, 3 enfin vivent sur leurs propres racines. Cette disposition, analogue à celle qui est employée depuis longtemps à l'Ecole, permet toutes les observations relatives aux maladies, à la manière de se comporter sur tel ou tel porte-greffe des variétés étudiées et aussi donne des indications sur leur résistance phylloxérique et leur adaptation au sol. C'est ce dernier point que nous envisageons ici.

Le sol est une terre argilo calcaire dosant de 26 à 30 o/o de calcaire peu chlorosant ; le sous-sol est constitué par de la marne (36 à 40 0/0 de calcaire) reposant sur un sable calcaire, stérile et très fin (sable de Montpellier). Dans ce terrain le Rupestris du Lot ne jaunit pas et si le Riparia Gloire de Montpellier se chlorose les premières années ; cette chlorose s'atténue par la suite. La parcelle n'est d'ailleurs pas parfaitement homogène quant à sa teneur en calcaire et paraît plus chlorosante au centre qu'aux deux extrémités (représentées par le haut et le bas du tableau ci-contre).

Il convient de noter que dans ce champ les hybrides récents, dont l'actualité s'est maintenue, sont cultivés en comparaison avec des Producteurs directs anciens et très bien connus et des variétés de Vitis Vinifera. On a ainsi quelques bases assez précises d'appréciation.

Les variétés de Vitis Vinifera ne se chlorosent ni greffées ni franches de pied.

Le Jacquez se maintient très vert greffé et aussi non greffé. Cette aptitude est connue depuis longtemps puisqu'il a servi au début à la reconstitution dans les terrains calcaires du Midi. Dans ces mêmes terrains — mais lorsqu'ils sont peu phylloxérants — on le conserve quelquefois comme producteur direct de couleur...

70 Jœger (Lincecumii-Rupestris) père ou mère de presque tous les P. D. se chlorose sur ses propres racines alors qu'il reste vert greffé sur Riparia Gloire de Montpellier. Il en est de même pour Clinton et Noah, quoique ce dernier jaunisse un peu sur Gloire. C'est que les espèces qui interviennent dans la composition de ces hybrides craignent beaucoup la chlorose, et on sait depuis longtemps que le Clinton et le Noah – les plus utilisés — redoutent les terrains calcaires et ont dû en être écartés.

Le 1000 S. résiste moins sur ses propres racines que greffé en Riparia Gloire. Le Rupestris domine dans son feuillage et peut-être aussi dans ses aptitudes ; il s'agit évidemment là des variétés anciennes de Rupestris et non du Rupestris du Lot. Il est Vinifera dans ses fruits.

Pour le 4646 S. l'inverse se produit et nous notons que son facies est surtout vinifera (espèce résistante à la chlorose). Il jaunit un peu sur Lot, mais il peut s'agir d'un greffage défectueux, et, franc de pied, il est aussi vigoureux que le Jacquez. 5437 S. se comporte comme 4646 S. C'est aussi le Vinifera qui domine dans son feuillage. Il est faible greffé. C'est un teinturier.

71-20 C., chez lequel Lincecumii domine dans la partie aérienne se chlorose autant sur ses propres racines que greffé sur Riparia Gloire. 2 C. et 3 C.

Désignation des Producteurs Directs (noirs ou rouges)	Chlorose (1)		
	a) Greffé sur Rupestris du Lot	*b*) Greffé sur Riparia-Gloire de Montpellier	*c*) Franc de pied
Aramon	0	0	0
Gamay	0	0	0
Pinot	0	0	0
Jacquez	0	0	0
Clinton	0	0	2.5
70 Jœger (Rup. Lin.)	0	0	1 5
1000 S.	0	0	1
4646 S.	0.5	4.5	0
5437 S.	0	3	0
5455 S.	0	3	1
5593 S.	0	5	2
5912 S.	2	3	4
6606 S.	0	0	2 5
7606 S.	0	0	0
71-20 C.	0	2 5	2.5
2 C.	0	0	2.5
3 C.	0	0	4
14 C.	0	4	(?)
17 C.	0	(?)	4.5
15 C.	0	0	4.5
1 Baco	0	1	2
Tanck	1	4.5	3
2049 B. S.	1	3.5	3
2833 B. S.	0	2	4
2049-3 M.	0	1	0
829-6 M.	0	(?)	2.5
19 637 Cl.	0	0.5	2
4877 S.	0	1	1
5362 S.	1	2	2
6022 S.	0	0.5	0
6339 S.	0	1	0
6711 S.	0	0	0
6740 S.	(?)	1	1.5
6905 S.	0	(?)	0
6906 S.	0	2	2
3 M.	2	2.5	0
18 C.	1	0.5	0.5

Désignation des Producteurs directs (blancs)	Chlorose (1)		
	a) Greffé sur Rupestris du Lot	*b*) Greffé sur Riparia-Gloire de Montpellier	*c*) Franc de pied
Terret-Bourret	0	0	0
Chasselas doré	0	0	0
Noir à tacher	0	0	0
Chardonnay	0	0	0
Noah	0	1	1.5
4633 S.	0	3.5	0.5
4681 S	0	0.5	3
5213 S.	0	0	4.5
5813 S (noir)	0	2	3
5907 S.	0.5	5	3
6045 S.	0	1	3
6086 S.	0	3.5	0.5
6092 S.	0 5	4	4
6170 S.	0	2	4
6278 S.	0	5	4
6468 S.	0	0.5	2
6980 S.	0	0 5	2
8219 S.	0	4.5	2
11 C.	1	3	4.5
12 C.	0	0.5	1
13 C.	0	0.5	0.5
16 C.	1	0.5	0 5
Thômur Baco	0	0 5	1.5
19-95-4 M	0	0	1
5717 S.	1	0.5	0
6733 S.	1	1.5	0.5
7574 S.	0.5	0	0.5

(1) L'échelle de 0 à 5 correspond à l'intensité de la chlorose sur les plants à l'essai. 0 indiquant un feuillage entièrement sain et 5 un feuillage en entier chlorosé.

restent sains greffés, mais jaunissent francs de pied. Ils sont tous les deux proches du Lincecumii.

1 Baco (24-23 B) est plus Riparia que Vinifera.

Tanck (Vinifera-Rupestris) jaunit plus sur Riparia que franc de pied.

6905 S dans la partie la moins chlorosante reste sain : il a un aspect Vinifera-Rupestris.

3 Malègue, très sensible au mildiou, jaunit sur Gloire et aussi sur Lot peut-être parce que l'an passé il a été très éprouvé par le mildiou. Il a un feuillage très Vinifera.

18 C. est trop jeune pour permettre des constatations sérieuses.

Dans les blancs nous avons vu que Noah se comporte comme Clinton.

5813 S (noir) se chlorose plus franc de pied que lorsqu'il est greffé sur Gloire.

6045 S. très Riparia d'aspect est dans le même cas. Il en est de même de 6468 S. qui est presque uniquement Vinifera-Rupestris (le feuillage a la glaçure du Rupestris), et des hybrides Couderc blancs récents 11 C, 12 C, 13 C, 16 C chez lesquels vitis Lincecumii paraît dominer dans le feuillage. Le 16 et le 11 jaunissent un peu sur Rupestris.

Thômur Baco, d'aspect Vinifera-Riparia, jaunit surtout franc de pied.

Les autres numéros rentrent dans l'un ou l'autre des cas ci-dessus comme il est aisé de s'en rendre compte par les données du tableau ci-contre.

D'une manière générale il apparaît que la plus grande partie des numéros étudiés redoute la chlorose plus que Riparia franc de pied ou greffé avec ces mêmes numéros. C'est qu'il intervient dans leur composition des espèces telles que Vitis Labrusca, V. Lincecumii, V. Rupestris (variétés anciennes), etc..., craignant le calcaire plus que Riparia Gloire. Il n'y a donc lieu de cultiver sur leurs propres racines des Producteurs Directs en terrain calcaire qu'en procédant d'essais préalables ayant pour but de mettre leur adaptation en lumière.

Il semble que l'adaptation aux terrains calcaires est en relation avec l'espèce dominant dans les caractères du feuillage, cette même espèce paraissant aussi dominer dans les aptitudes. Il y aurait là un moyen pratique, après vérification de sa valeur, de détermination à priori des propriétés des hybrides, susceptible de diminuer dans de fortes proportions la lenteur de l'expérimentation... voire même de s'en passer. La question est à étudier.

Enfin il n'est pas sans importance de se rappeler que pour les producteurs directs le choix du porte-greffe est lié non seulement au sol, mais encore à d'autres considérants moins faciles à préciser, mais qui font que certains hybrides ne peuvent être cultivés sur tels ou tels porte-greffes. Les cas de chlorose légère sur Rupestris du Lot ne sont pas étrangers — probablement à cette question là.

M. BRANAS,
Chef des travaux de Viticulture
à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

LES MARNES

Caractères distinctifs. — Les marnes, souvent utilisées comme amendements calcaires, sont des roches constituées par l'association de l'argile et du calcaire. Le mélange de ces éléments est si intime qu'il est parfois difficile de les séparer par simple lixiviation. A côté de ces constituants essentiels on trouve aussi parfois, dans les marnes, des sables siliceux, du carbonate de magnésie, du gypse, des matières organiques, etc., etc.

On reconnaît facilement les marnes à ce qu'elles font effervescence avec les acides et dégagent, quand on y souffle dessus, une odeur terreuse. La première de ces propriétés est due à la présence du calcaire, la seconde à celle de l'argile. La marne sèche absorbe l'eau, elle happe la langue et se délite sous l'influence des alternatives de sécheresse et d'humidité.

Ces roches ont une couleur variable qui est produite par les oxydes métalliques qu'elles renferment en proportion plus ou moins grande. Il y en a de bleues, de grises, de rouges, de brunes, de violettes, de noires, etc. Quant à leur texture elle est généralement compacte et terreuse.

Diverses sortes. — Le nom de marne n'indique pas une composition minéralogique ou chimique parfaitement définie ; il y en a dans lesquelles le calcaire domine, dans d'autres c'est un autre élément : l'argile ou le sable par exemple. Selon la proportion relative des divers constituants on trouve diverses variétés possédant chacune des propriétés différentes. Les principales de ces variétés sont : 1° les marnes calcaires qui renferment de 50 à 95 °/° de carbonate de chaux. Elles sont dures, blanches et se délitent assez facilement dans l'eau, au contact des acides elles produisent une vive effervescence et ne laissent qu'un faible résidu terreux insoluble. Chauffées au rouge, pendant une heure au moins, puis refroidies naturellement, elles se délitent et s'échauffent, et foisonnent si on les arrose ; 2° les marnes argileuses contiennent de 10 à 50 °/° de carbonate de chaux (30 °/° en moyenne) le reste est surtout constitué par de l'argile et un peu de sable. Elles sont compactes, assez friables, onctueuses au toucher, happent la langue et durcissent au feu. Leur teinte est plus ou moins foncée ; 3° les marnes siliceuses renferment de 10 à 50 °/° de carbonate de chaux et, contrairement aux marnes argileuses, une forte proportion de sable et un peu d'argile. Généralement grisâtres et peu friables, elles se délayent dans l'eau, mais sans former une pâte liante. Elles ne durcissent pas au feu.

Gisements. — Les marnes sont très répandues dans la nature, on en trouve dans la plupart des formations géologiques du secondaire et du tertiaire, mais elles font défaut dans les terrains primitifs et primaires. Celles du trias sont en général peu riches en carbonate de chaux, celles du lias argileuses, celles du suprajurassique siliceuses et celles du crétacé calcaires.

La marne affleure souvent au niveau du sol, mais parfois aussi elle est située à une profondeur plus ou moins considérable. Lorsque le gisement est peu profond, sa présence peut être décelée par l'examen de certains travaux qui ont pour effet de le mettre à jour. C'est ainsi qu'il convient d'examiner les tranchées creuses dans des buts divers, les sillons des labours profonds, les parois de forage des puits, etc. La végétation spontanée peut également fournir des indications utiles : quand on rencontre sur un terrain des sauges, des tussilages ou pas d'âne, des ronces, des mélampyres, des chardons, des plantains, on peut supposer qu'il y a de la marne dans le sous-sol. Seul l'étude géologique du terrain peut fournir des indications sur les gisements profonds.

Il n'y a que les gisements pouvant être exploités à ciel ouvert qui sont intéressants. Ceux dont l'exploitation nécessiterait des terrassements compliqués ne sont pas rémunérateurs étant donné le bas prix de la chaux qui sous un même volume agit plus activement que la marne.

Calcaire des marnes. — Le principal usage des marnes consiste dans leur emploi en agriculture comme amendement. On en utilise aussi certaines variétés dans l'industrie du bâtiment pour la fabrication du ciment, mais non comme matériaux, car elles s'effritent trop facilement.

Au point de vue agricole, la marne agit surtout par le calcaire qu'elle contient. Il est donc important, pour apprécier la valeur agricole d'une marne, d'en connaître sa teneur en chaux. L'aspect de la roche n'ayant aucune rela-

tion avec la composition, seule l'analyse chimique peut fournir les indications nécessaires. La richesse en calcaire n'est d'ailleurs pas le seul point à considérer, il faut aussi examiner les propriétés physiques de la marne et en particulier la facilité avec laquelle elle se délite. Un calcaire qui renferme 90 à 95 °/₀ de carbonate de chaux n'est pas forcément d'un emploi avantageux comme amendement. Si ce calcaire ne possède pas la propriété de se déliter, il reste dans le sol à l'état inerte et est beaucoup moins actif qu'un autre moins riche, mais se délitant rapidement. Il en est de même pour les marnes et pour apprécier leur valeur, il faut connaître à la fois la proportion du calcaire total et la proportion de calcaire actif, c'est-à-dire rapidement délitable. De Gasparin ayant à expliquer l'action bien différente de deux marnes du département du Gers (dont la teneur en carbonate de chaux était sensiblement la même) constata que l'une, mise à déliter dans l'eau, laissait un résidu de rognons calcaires non désagrégeable de 87,5 °/₀, tandis que l'autre se résolvait en peu de temps, en poussière homogène. Leur teneur en carbonate de chaux était bien sensiblement la même, mais en pratique, pour produire le même effet, il fallait huit fois plus de la première que de la deuxième. Il est possible de déterminer rapidement la teneur d'une marne, non magnésienne, en calcaire total ; il suffit de faire un essai au calcimètre sur un échantillon moyen préalablement pulvérisé. Pour déterminer la proportion de calcaire actif on peut faire l'expérience suivante dont le principe a été indiqué par de Gasparin. On place 1 kg de marne dans une terrine avec de l'eau de manière à la couvrir entièrement, après une heure de digestion, on agite et on décante, on renouvelle cette opération jusqu'à ce que l'eau surnageante soit claire.

On dessèche le résidu et on le jette sur un tamis de laiton de 10 fils au centimètre. Tout ce qui reste sur le tamis est considéré comme étant des graviers ou rognons calcaires dont l'action est insignifiante. Il ne reste qu'à jeter ces rognons et à déterminer leur richesse en carbonate de chaux. Deux opérations très simple permettent donc de déterminer la proportion de calcaire total et celle de calcaire actif contenus dans la marne.

Estimation agricole des marnes. — En agriculture on utilise principalement les marnes calcaires, les marnes argileuses et les marnes siliceuses. La marne agissant surtout comme amendement calcaire grâce à sa forte teneur en carbonate de chaux, on a la mauvaise habitude de considérer le chaulage et le marnage comme étant deux opérations semblables. On opte pour l'une ou pour l'autre à la suite de considérations économiques : facilité d'approvisionnement, prix de revient, etc. Cette façon d'opérer est défectueuse car si le marnage se rapproche du chaulage en ce que la marne étant donné sa grande richesse en carbonate de chaux modifie, comme la chaux, les propriétés physiques et chimiques du sol, il s'en éloigne en ce que l'action de la marne sur les propriétés physiques peut être beaucoup plus complexe et beaucoup plus considérable que celle de la chaux. Les éléments qui, dans la marne, sont associés au carbonate de chaux peuvent, en effet, avoir une action très marquée sur les propriétés physiques du sol. Lorsqu'on se trouve en présence d'une terre argilo-siliceuse ou silico-argileuse dont on veut simplement augmenter la teneur en chaux, les chaulages et les marnages peuvent être regardés comme produisant sensiblement les mêmes effets, il n'en est plus de même quand on se trouve en présence de terres appartenant à d'autres groupes. C'est ainsi, par exemple, que dans les sols siliceux pauvres

en chaux, les marnes argileuses doivent être préférées à la chaux, car ces marnes agissent non seulement par leur carbonate de chaux, mais encore par leur argile. De même dans les sols argileux pauvres en chaux, les marnes siliceuses produisent un meilleur effet que la chaux seule. Dans ces deux cas le marnage modifie beaucoup plus rapidement et beaucoup plus profondément que le chaulage les propriétés physiques des terres et les résultats obtenus sont bien plus durables. Lorsque l'amélioration des propriétés physiques d'un sol est réalisée par l'apport d'un amendement uniquement calcaire comme c'est le cas du chaulage, on peut craindre que l'effet obtenu s'atténue à cause de la disparition partielle du calcaire, dont une portion notable est entraînée par les eaux et absorbée par la végétation. Au contraire, quand on a recours au marnage, l'argile ou le sable qui selon la nature de la marne employée accompagnent le calcaire s'accumulent dans le sol par suite des apports répétés et modifie ainsi d'une façon définitive sa constitution et ses propriétés. La nature et la proportion des éléments qui sont associés au calcaire doivent donc, dans certains cas, entrer en ligue de compte dans l'estimation de la valeur agricole des marnes.

L. CHAPTAL,

L'HORTICULTURE

DANS LE DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES-ORIENTALES

A côté de son vignoble réputé, le département des Pyrénées-Orientales présente aussi un ensemble de merveilleux jardins, d'où les légumes et les fruits sortent en abondance pendant toute l'année, pour être transportés sur les grands marchés français et étrangers.

Mais il faut bien dire que les exploitants de cette belle plaine du Roussillon, qui connaissent parfaitement leur métier ont, par le climat méditerranéen, la fertilité du sol et les eaux d'irrigation qui ne leur font jamais défaut, des éléments naturels qui les servent avantageusement.

Pour les trois plus grands centres de production de cette région, les jardins sont établis sur les alluvions de deux petits fleuves côtiers : le Tech à Elne, la Têt à Perpignan et à Ille. Ces alluvions sont siliceuses, mais pauvres en humus et en calcaire, d'où l'obligation de fumer copieusement au fumier, de chauler ou pour le moins de recourir aux engrais riches en chaux tels les scories de déphosphoration et le nitrate de chaux.

La surface des jardins est assez variable. Ils sont pour le plus grand nombre de un à deux hectares ; mais il en est de trois à neuf hectares et même au-dessus. Ces jardins et la pente du terrain sont généralement orientés de l'Est à l'Ouest, afin de profiter le plus possible de l'exposition Sud. Cette disposition permet aussi d'établir de distance en distance des abris ou brise vents constitués par des Cyprès ou des Lauriers d'Appolon ou encore par des tiges sèches de roseaux, *Arundo donax*, pour protéger les cultures de la Tramontane, vent du Nord-Ouest, ce proche parent du Mistral de la vallée du Rhône par sa violence et sa basse température.

Les légumes

Autrefois, l'Artichaut gris de Perpignan était très cultivé et apprécié. Aujourd'hui cette plante tend de plus en plus à disparaître des jardins par suite des maladies et des insectes qui lui causent de grands dégâts et peut-être aussi parce que le cultivateur lui préfère d'autres plantes plus rémunératrices.

Il existe encore néanmoins de très grands et très beaux champs d'Artichauts dont les propriétaires ne paraissent pas trop mécontents.

La pomme de terre potagère fait l'objet d'une culture très étendue avec les variétés : Belle de Fontenay, Belle de Mai, Eerstelingen et Idéale. Ces pommes de terre, plantées en fin janvier, sont récoltées en mai-juin.

La culture du haricot est également pratiquée sur de grandes surfaces soit pour consommer en vert en mai-juin avec la variété métis nain, soit mieux encore avec la variété Michelet ou Abondance de Perpignan, nain également, pour consommer en demi-sec, ou en sec, c'est-à-dire en grains un peu plus tard.

La tomate semble bien être aussi une des plantes les plus estimées des maraîchers du Roussillon, où les variétés Pierrette et Merveille des Marchés dominent partout. Les jardins où l'on cultive 15 à 20.000 pieds de tomate ne sont pas rares et il est même des cultivateurs qui en plantent près de 100.000 sur lesquels ils escomptent une récolte de 2 à 3 kilos de fruits par pied.

Les plantes sont conduites sur une seule tige, ébourgeonnées et arrêtées par un pincement au-dessus du troisième ou quatrième bouquet de fleurs. Elles sont attachées sur des tuteurs en roseau et groupées par quatre pour former des faisceaux, ce qui facilite les travaux culturaux, assure une bonne aération entre les plantes et offre plus de résistances aux vents.

Mais la culture de beaucoup la plus importante dans cette région, celle pour laquelle les cultivateurs apportent les plus grands soins, c'est la culture de la laitue pommée d'hiver, qui a supplanté celle des chicorées frisées et chicorées scaroles dans la plupart des jardins. Il s'agit de la laitue Lorthois ou du Trocadéro, plus récemment nommée La Préférée à graine noire.

Le semis est fait fin août à la volée et directement en place. Et si quelque fois on procède au repiquage, c'est seulement afin d'utiliser les plants provenant de l'éclaircissage pratiqué en temps opportun pour ne laisser sur l'emplacement du semis que 8 à 9 plantes au mètre carré.

La récolte a lieu en novembre, décembre et janvier et quand on pense que ces salades sont vendues ordinairement de 12 fr. à 16 fr. la douzaine, on comprend que le jardinier se passionne pour cette culture.

Je tiens à dire ici que des personnes très au courant de la production légumière dans les Pyrénées-Orientale m'ont déclaré qu'au moment de la pleine récolte, il partait chaque jour de la gare de Perpignan, cent cinquante wagons de laitues pour diverses destinations et surtout pour l'étranger.

Au voisinage de ces plus importantes cultures, il en est d'autres pratiquées sur de plus petites étendues et qui n'en sont pas moins très intéressantes. Telles sont les cultures de pois, d'aubergine, de melon, de piment, d'asperge, voir même de persil ; autant de produits qui sont exportés en majeure partie et dont la culture permet d'établir un assolement indispensable à la bonne venue de toutes ces plantes.

Les fruits

Les cultures fruitières sont également très en honneur dans les Pyrénées-Orientales.

Tous les jardins maraîchers sont aussi des vergers et si j'ai toujours recommandé de ne jamais cultiver les arbres fruitiers au milieu des légumes, je reconnais aujourd'hui que les cultivateurs de cette région ne sont pas encore prêts à suivre mes conseils à ce sujet, car ils ont toujours obtenu jusqu'ici de gros bénéfices à appliquer leur méthode. Cela durera-t-il longtemps ? je le souhaite, mais j'ai quelques doutes.

Généralement, le pêcher est cultivé dans les jardins et l'abricotier dans les vignes. Si nous n'abandonnons pas la plaine, ce sont les deux essences fruitières les plus répandues. On trouve bien ça et là quelques plantations de poiriers ; mais la culture de cet arbre est surtout intéressante dans la région montagneuse de ce département.

Les pêchers greffés sur franc pour la plupart sont élevés en gobelet à haute tige de 1 m. 50 environ et plantés à 4 mètres au carré. Après trois ans de plantation, la végétation est tellement vigoureuse que les arbres sont en pleine production. Mais après six ans les pêchers s'affaiblissent pour disparaître petit à petit. On voit assez rarement de beaux vergers de pêchers au delà de 8 à 10 ans. Cela suffit, paraît-il, largement à nos producteurs qui rétablissent la plantation dans les interlignes.

Les arbres ont surtout une charpente parfaitement établie et grâce à la persévérance de M. Soursac, le très compétent Directeur des Services agricoles des Pyrénées-Orientales, les pêchers sont maintenant traités comme il convient contre les maladies et les insectes.

Ce sont presque partout les variétés précoces qui dominent : May Flower, Amsden, Alexander, Précoce de Halle puis quelques échantillons des variétés Arribaud et Alberta qui, dans ce milieu, paraissent bien répondre aux éloges qu'on leur a adresses.

L'abricotier est aussi élevé en gobelet à haute tige. Il est généralement greffé sur prunier Myroboland à 0 m. 45 ou 0 m. 50 au-dessus du sol, ce qui n'est vraiment pas beau, mais ce qui assure, parait-il, une plus grande solidité à la greffe. Les greffes pratiquées à quelques centimètres au-dessus du sol ou à 1 m. 50 sont décollées par les vents. De ce fait, partout où il y a une pépinière d'abricotiers et presque tous les cultivateurs en ont une, on voit ce mode bien particulier de greffage en écusson.

La variété rouge du Roussillon est à peu près la seule que l'on rencontre dans les vergers d'abricotiers, où ces arbres sont plantés à des distances assez variables selon les cultures intercalaires faites au-dessous soit 4×4, 3×6, 5×5, etc.

Et maintenant, pour terminer ce rapide exposé de la culture des légumes et des fruits en Roussillon, je dois dire que la vente de tous ces produits est généralement assurée par des marchés parfaitement organisés à Perpignan, à Elne, à Ile sur-Têt, par de nombreux expéditeurs installés dans le pays et, en outre à Perpignan, par deux coopératives de vente qui fonctionnent au mieux des intérêts de leurs participants.

J'ajouterai enfin que des usines de transformation sont créées pour recevoir les marchandises défectueuses et celles dont les prix de vente n'en permettent plus l'exportation.

Ch. Bessey,

Chef de travaux, Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

LA VIGNE ET LES VINS DE SAVOIE (1)

Comme maladies, on connaissait jadis l'oïdium qui était traité au soufre et le cigareur « qu'on excommuniait ».

Depuis 1880, le vignoble est atteint par la cochylis, eudémis, cigareur, erinose, pour les insectes; et mildiou, black-rot et oïdium pour les champignons.

Contre la cochylis, on a utilisé à tort les cendres, la chaux et le sulfate de cuivre. En 1927, un mouvement se dessine en faveur des arséniates (juin) et nicotine (juillet-août) en mélange à la bouillie bordelaise.

Contre le mildiou, comme pour les sulfitages, nous avons rencontré des contradicteurs sans instruction et sans technique, mais adorateurs des routines semant les germes de division dans l'application des méthodes nouvelles sanctionnées par plusieurs lustres d'expérimentation et bien confirmées par les agronomes savoyards : Pierre TOCHON, Baron PERRIER DE LA BATHIE, Baron d'ALEXANDRY, DESLARMES, qui, tous étaient unanimes à reconnaître que le mildiou n'a jamais fait de dégâts en Savoie avant le 15 juin.

Le black-rot, plus hâtif que le mildiou, apparaît aux Marches en 1896, le 2 mai.

Les dégâts sont très limités.

Les années les plus mauvaises sont celles où le mois de mai et juillet sont très pluvieux.

Les traitements contre le mildiou s'effectuent jusqu'en 1918 au nombre de 3, au début de la végétation, à la fleur et en juillet avec la formule suivante :

Sulfate de cuivre.................	1.500 grammes
Chaux..............................	1.000 —
Eau................................	100 litres

Un arrêté préfectoral du 7 mars 1891 rend trois traitements obligatoires avant 20 juin, 20 juillet, 20 août.

En 1890 le mildiou apparaît le 16 août.

TOCHON était d'avis de faire varier les traitements suivant l'état de végétation, idée générale de cette époque (Baron PERRIER, TOCHON).

Par suite du manque de main-d'œuvre, et de sa cherté, bon nombre de vignes en coteaux, depuis la guerre, sont en friches ou en prairies.

Les vignes en coteaux, sous les bois sont abandonnées.

Cependant on replante dans les bases, là où l'accès facile, facilite les travaux.

Par contre, en Tarentaise, les surfaces sont de plus en plus réduites. Cependant en Savoie, la vigne ne doit pas être abandonnée, surtout au moment où l'application des engrais chimiques peut permettre de doubler la récolte et fournir ainsi aux vignerons de beaux bénéfices.

(1) Voir page 205 et 226.

Les vignobles de Savoie constituent un fleuron qu'il faut entretenir avec soin et qui constituera toujours pour les agriculteurs, une source de joie, d'orgueil et de richesse.

C. **Les vignobles réputés.** — PETIT BUGEY. — Comprend les cantons de Yenne, Pont de Beauvoisin et St-Genix.

Chanaz. — Les cépages constituant les vignobles étaient jadis comme aujourd'hui, La Mondeuse et la Roussette.

Les quartiers des meilleurs crûs blancs sont :

Premières côtes : Landard, Flandre, Pomé.

Ces vins sont fins et parfumés.

Lucey. — C'est dans cette commune que se produisaient les fameux vins blancs d'Altesse.

Il semble que ce vignoble a une origine très ancienne attendu qu'il en est fait mention dans les comptes de Jean FARDEL, Chatelein de Pierre CHATEL dès 1362. Ce vignoble, d'une superficie de plus de 200 journaux, nécessitait au XVI[e] siècle 600 journées de travail.

En 1563, le Duc Emmanuel PHILIBERT donnait le titre de baron à son maître d'hôtel Claude MARESTE, probablement pour le récompenser de sa science culinaire.

Le vignoble ancien occupait les terrasses rocheuses au-dessus du village à l'exposition Sud et Sud-Ouest.

Le cépage cultivé était l'Altesse qui aurait été introduite de Chypre ou de Sicile ! Mais rien de précis n'existe à ce sujet !

L'Altesse serait pour TOCHON, le « Viognier ou Chersiège » qui donne encore les fameux vins blancs de Côte Rôtie.

En 1730, le vignoble appartenait en partie au baron DE MARESTRE (devenu marquis). Le reste du Vignoble était inscrit au nom de la Chapelle de St-Anthelme de Belley.

Les terres et château furent vendus en 1816 au Général Comte de Boigne, dont les descendants en possèdent encore une partie. Actuellement, les anciens gradins rocheux du « Vignoble des Altesses » non reconstitués appartiennent à M. ROBESSON, avocat, qui a introduit dans cette région la fabrication d'un vin blanc mousseux, excellent, vendu sous le nom de « Marétel Miribel Robson ».

Jongieux. — Les meilleurs quartiers qui donnaient et donnent le Marétel sont : Montagnin, Velner, Graisin.

Le vignoble était complanté d'un peu d'Altesse et surtout de Roussette. Il est probable que le nom de ce vignoble vient des DE MARESTE, qui en étaient les seuls propriétaires.

Le vignoble a été reconstitué et donne les vins blancs très recherchés par le commerce et les particuliers.

St-Jean-de-Chevelu. — Ce vignoble bien reconstitué jouit d'une excellente réputation. On cultivait la Mondeuse et la Roussette. Ces cépages n'ont pas été changés.

Les meilleurs crus proviennent :

Premières côtes : Montoux (vin gai) (Roussette).

Deuxièmes côtes : Salaz.

Troisièmes côtes : La Cure.

Yenne. — Les vins ordinaires de cette commune se classent de la façon suivante :

Deuxièmes côtes : La Côte, Etevale, Lagnieu, La Corne.

Troisièmes côtes : Grande vigne, Saumon, Chambuet.

St-Paul-sur-Yenne. — Possède un bon cru ordinaire « Les Moirouds ».

Loisieux. — On y trouve le vin blancs de Cottarel. Produit par la Ste-Marie et la Roussette.

Chanaz : *Premières côtes* : Flandre, Couloir.

Chautagne

Cette région comprend le canton de Ruffieux.

Les cépages de cette région étaient jadis : Fumaret. Mollette de Seyssel et Mondeuse.

Actuellement, la Mondeuse Noire, Douce-Noire, Jacquère, peu de Mondeuse Blanche, Altesse et Roussanne.

Motz. — Les crus sont les suivants :

Premières côtes : Murier, Chatelaine, Rypes, Perrière, Verdanne, Chantemerle, Cote fort (vin coloré).

Deuxièmes côtes :Longefan, Bouchet, Girarde, La Croix, Les Côtes.

Troisièmes côtes : Thieulays.

Serrières. — Les meilleurs quartiers : Marette, Thévenot, Micoirard, Chalou (vin de curé), Guicharde.

On distingue : Les Flottes, Morand, Ecrivain, autrefois, bons vins clairets, cuvés 48 heures.

Chindrieux. — Les quartiers bien réputés sont : Chevigneux, Chantemerle, Chatillon, La Ravoire.

Brison Saint-Innocent. — Produit d'excellents vins chauds susceptibles dans les bonnes années de faire du vin de bouchon.

Les quartiers les plus réputés sont : Brison, Côte grésine, et sur les mêmes formations géologiques Touvières (sur Aix-les-Bains).

Les vins de la Chautagne étaient ceux de la Cour de Savoie et s'exportaient vers Genève.

Bassin de Chambéry

Cette région comprend les cantons d'Aix et Chambéry.

Les cépages cultivés sont : Mondeuse, Douce-Noire, Persan, Jacquère, Bergeron, Roussette, Sainte-Marie.

Cette région va exactement d'Aix-les-Bains à Chignin compris. A côté des vins très ordinaires issus de treilles, on trouve d'excellents vins de bouteilles dans les bonnes années. Les crus sont :

Aix-les-Bains. — Les Touvières (déjà cité) « vin gai » d'après feu Rebaudet, ancien président du Comice.

Bourget du Lac. — Le Charpignat appelé « vin triste » par feu REBAUDET.

Cette commune possède des treilles depuis un temps immémorial produisant 10 hl. par 50 mètres de longueur avec Douce-Noire, Persan, Jacquère et Cacahouet. Actuellement, les hybrides Couderc et Seibel dominent en plaine.

Chapelle du Mont du Chat. — Donnait jadis des « vins gais », chauds, pétillants et très fins.

La Motte Servolex. — On y trouve encore, un cépage très productif « le Cacabouet » appelé « grosse Jacquère ». *1er cru :* La Serraz.

Ce qui a été dit pour les treilles du Bourget s'applique pour cette commune.

Saint-Alban-Leysse. — *1er cru*, Villaret ; *2me cru*, Monterminod (plus haut que Villaret) ; *3me cru*, Côte Bazin.

Saint-Cassin. — L'Evêché, vin blanc, pétillant et fin.

Barby. — Donne le fameux vin des Cornioles.

Saint-Baldoph. — Les crus sont : Saint-Grad, La Croix, Le Clos, La Metta, Prieuré, qui sont la plupart sur Apremont.

Apremont. — Ravaison, Le Reposoir. — *1ers crus,* La Vache, Grande vigne. — *2mes crus*, La Monette, Lachat.

Chignin. — Les mieux cotés sont : *1ers* crus rouges : Grand Rebossant (Tormery) ; Grande vigne (Tormery), La Combe (village). — Blancs : Côtes et tours de Chignin, La Chancelière. — *2mes crus* : Les Cailles, Les Crêtes, Les Châteaux. — *3mes crus* : Le Viviers, Montlevin, Mont-Roujan.

Myans, Les Marches, Francin donnent des vins abondants en 2mes et 3mes qualités.

Grèsivaudan Savoyard

Cette région comprend les vallées de l'Isère, du Gelon, englobant les cantons de Montmélian, La Rochette, Saint-Pierre d'Albigny, Grésy-sur-Isère et Albertville.

A côté des vallées qui sont d'une fertilité extraordinaire, les coteaux sont tapissés de vignobles qui fournissent des vins de réputation bien assise.

Les cépages des vignes basses en coteaux sont : Mondeuse, Persan, Douce-Noire, Syrah, rouges ; Roussette, Jacquêre, Mondeuse, blancs : en treilles : Douce-Noire, Noah, Clinton, Hybrides Seibel et Couderc.

Laissaud. — *La Chapelle Blanche.* — Côte Gavillet (Mondeuse, Roussette, Douce-Noire, Jacquère) ; Côte Exertier, vins excellents en blancs et rouges.

Région de La Rochette

1ers crus. — Côte Rouge. — Commune de La Croix de La Rochette. — *2mes crus.* — Les Blanches. — Entre La Croix de La Rochette et Villard-Sallet ; Déesses, sur Villard-Sallet. — *3mes crus.* — Le Gargas, sur Villard-Sallet ; Déesse (très fin), Planta (Gamay).

1er crus : Mondeuse, Roussette, Burgeron, Barbin, Martincot ou Jac-

quère, (cultivé à la côte Martin à La Rochette).

Vins réputés et dont parlait Olivier de Serres, en 1610.

La Trinité. — Bottet, Côte Lachariers, Capitaine.

Betton-Bettonnet. — *Premières côtes.* — St-Albin, Roussette, Crépy (blancs) ; Mondeuse (Rouges), vins excellents, savoureux et fruités.

Coise-St-Jean-Pied-Gautier. — La Tour, Rubaux, Le Mollard, Préoral, vins ordinaires de table.

Villard d'Hery. — Comme cépages : Roussette ou Barbin, Jacquère, Doucet et Martincot, Douce-Noire.

Les crus réputés sont : Le Grattera, Montchabot. — Cette commune produisait jadis des vins pétillants et mousseux.

St-Pierre-de-Soucy. — Les côtes Beauregard.

Freterive. — *Côtes deuxièmes* : Côte Ruffin, Barlettes, Cave dessus, Trolle, Ripes.

Montmélian. — Les vins les plus réputés viennent de : La Peysse, La Maladière, La Batterie (quartier où Henri IV avait placé ses canons, au siège de Montmélian).

Actuellement toutes sortes de cépages se trouvent dans ce vignoble. Cependant Mondeuse et Jacquère dominent encore.

Arbin. — *Premiers crus :* Lourdin (partie), Les cartons, Les Rochettes, La Cocarre, Malatrey, Le Grand Cuisson. — *Deuxièmes crus :* Mérande, La Claudia, Les moines.

Cruet. — Peuvent être ainsi classés : *Premières côtes* : Lourdin (partie), La Picarde. — *Deuxièmes côtes* : Côte Maréchal, Planet, Chanay, Richaude, Château Cabet (vin douceureux). — *Troisièmes côtes* : Longes, Cavals, Chantemerle. Ces deux communes jouissent d'une très grande réputation par la finesse et la bonne constitution de leurs vins.

St-Jean-de-la-Porte. — En rouges : *Premières côtes* : La Mort ou la Maure. — *Deuxièmes côtes* : Pigeonnière, Les cotes, Les Millettes. — *Troisièmes côtes* : Champ roux (à fumet spécial). — *Quatrièmes côtes* : Montfort. — *Cinquièmes côtes* : Montlambert (vignes les plus élevées en coteau, très bon en années sèches). — En blanc pas de cru spécial, mais vins blancs et rouges très recherchés comme ceux d'Arbin et Cruet.

St-Pierre d'Albigny.— Les meilleurs quartiers : Reverdet, Coz, Miolanet, Ginette.

Par suite de l'élargissement de la vallée et la grosse production on ne produit que du vin de table.

Montailleur. — *Côtes deuxièmes* : La Gorge, Villard, Carbassier.

(à suivre)

Arthur Cadoret,
Ingénieur agricole,
Directeur des Services agricoles.

BOUTEILLES JAUGÉES

En envisageant ici l'important problème de la capacité des bouteilles, je m'étais attiré l'objection qu'on ne pouvait garantir la contenance à la fabrication.

Cependant, dans les commerces de gros, on garantit à 2 °/° près, la capacité des litres.

En Roumanie, nous lisons sur les étiquettes des vins : « 720-750 ml », ce qui veut dire 720 à 750 millilitres ou 72 à 75 centilitres ; 950 à 1000 ml, 375 ml.

La garantie est donc donnée à 4 ou 5 °/° près. C'est suffisant pour une fabrication sommaire.

On peut mieux faire.

La Société italienne « per l'esercizio della Vetreria San Paolo » vient de faire breveter un moule portant gravé un trait de jauge qui devient un relief sur le col.

En même temps, sur le corps de la bouteille se trouve le cachet de la maison de fabrication qui peut également porter en relief ou en creux le numéro du contrôleur des poids et mesures de l'usine.

On peut donc avoir des bouteilles exactes. Pourquoi n'exigerait-on pas l'inscription de la capacité à 3 °/° près sur le verre ou au moins sur l'étiquette de papier renfermant le liquide ?

Un viticulteur livre des hectolitres, le consommateur reçoit des bouteilles... ou des verres dont il ignore la capacité.

Il est d'un roi de se vaincre lui-même disait un ancien.

Il serait digne du commerce intérieur, de se discipliner lui-même avant de demander les protections internationales.

Pierre LARUE.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

La Fédération nationale des Syndicats de Maraîchers. — Après les producteurs de blé, de viande, de lait, les planteurs de betteraves, les horticulteurs, les Syndicats de Maraîchers de France viennent de se constituer en une Fédération nationale, pour la défense de leurs intérêts.

L'empressement très marqué avec lequel ces syndicats ont répondu à l'appel qui leur avait été adressé prouve que, dans les circonstances actuelles, la création de cette Fédération était une nécessité ; et dès à présent 85 syndicats, groupant plus de 7.000 membres, ont donné leur adhésion.

Si quelques syndicats n'ont pas été avisés, par oubli, de la constitution de cette Fédération, celle-ci leur adresse, par l'intermédiaire de ce journal, un pressant appel, pour qu'ils viennent se joindre sans tarder à leurs collègues, car, pour mener sa tâche à bien, ce groupement à besoin du concours actif de tous ceux de la profession, et il est certain qu'il ne lui sera pas refusé.

Pour tous renseignements, prière de s'adresser à la Fédération Nationale des Syndicats de Maraîchers, 39, rue d'Amsterdam, Paris.

Voir aux annonces, les derniers communiqués des Compagnies de Chemins de fer.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — En fait d'affaires de gros à gros sur place, il ne s'agit toujours que de petits réassortiments. Le commerce qui a encore assez de stock veut attendre, pour les achats sérieux, d'être fixé, sinon sur la quantité de la récolte, puisqu'il est d'ores et déjà acquis qu'il y aura assez de vin pour les besoins, mais sur la qualité.

Les prix restent faiblement tenus pour les quelques transactions opérées. On a offert ces jours derniers des Bouschet nouveaux 8° à 140 fr. rendu Paris.

Nous avons publié, dans notre dernier numéro, la nouvelle mercuriale de la Chambre syndicale des vins en gros de Paris. On a vu que tous les cours avaient été établis en baisse sur les précédents.

La clientèle vit toujours au jour le jour, achetant par petites quantités.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle:*

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 2 septembre	Cours du 9 sept.
8°	»	8 à 9° 80 à 100	80 à 100
8 à 9°		supérieur 90 à 100	90 à 110
9 à 10°		«	
11°		Costières 12,00	12,00
11 à	«		
Rosé, Paillet, gris		»	«
Blanc Bourret			

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1928	Cours du 3 septembre	Cours du 10 sept.
8°	230		
9°		8 à 9° 80 à 100	8 à 9° 80 à 105
10°	à	9 à 10°5 85 à 115	9 à 10°5 90 à 120
11°	250 fr.		
Rosé		le degré 9,50 à 10	
Blanc de blanc		10 à 12	

Récolte 1929 : 10 à 11 fr. le degré.

Montpellier. — Bien que les vendanges aient retenu chez eux beaucoup de viticulteurs, le marché d'hier a été très animé. On remarquait la présence de nombreux négociants étrangers venus aux renseignements et aussi, peut-être, pour cueillir quelques non logés qui seront rares cette année.

La récolte paraît être inférieure dans le Midi à celle de l'année dernière, mais par contre, les vins seront de qualité supérieure.

Les cours, orientés vers la hausse, ont atteint le prix de 12 fr. le degré avec tendance très ferme par suite de la résistance de la propriété.

Les bons vins de l'année 1928 deviennent rares et sont recherchés par le commerce.

Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — Rouge : Vins vieux autour de 13 fr. le degré.

Rosé : On ne trouve plus de vins vieux au-dessous de 100 fr. — Marché ferme.

Blanc : On nous signale des ventes de parties de caves de vin sur souche à très haut degré à 11 francs le degré.

Observations. — Tendance ferme.

Sète. — Chambre de Commerce. — Bourse de Sète. — Marché du 4 septembre 1929.

Vins, rouges courant de 8° à 10 degrés 5, de 80 à 115 fr. l'hect. ; rosé, 9,50 à 10, «« ; blanc, 9 à 10°, 10,»» à 12,«» au pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Vins : Algérie rouge, 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 12,50 à 14,00 rosé 11 à 12 degrés et au-dessus, le degré, 12,50 à 14,00 ; rouge et rosé, 14°5 à 15°, »«,«» à »» fr. l'hecto ; Espagne, rouge 10 à 11°, 12 francs 50 à 14 ; 11°5 à 12°, «« à «« ; rosé, «« à ««,»« ; supér, 10°, 14,00 à 16,00 ; 11°5 à 12, à «« ; blanc et rouge 14°5 à 15°, ««« à »»». Suivant degré, qualité et quantité. Nu quai Sète plein fait fûts acheteurs comptant net.

Béziers — (*Chambre de Commerce*)

Vins rouges	Cours au 1928	Cours du 30 août	Cours du 6 sept.
8°	230	»	
9°	à		»
10°	280 fr.	»	
11°		«	»
Vins rosés 8°		»	»
Vins blancs		»	»
Petits degrés		9,00 à 10,00	»
Couleur moyenne		9,00 à 10,00	9,50 à 10,50
Supérieur		10,00 à 11,50	11,00 à 12,00

Chambre d'agriculture de Béziers.— Vins rouges 1928 : 11 à 13 fr. le degré. Vins rosés et blancs : pas de cote.

Observations. — La hausse sur les vins vieux s'accentue et les retiraisons sont de plus en plus actives.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 1er au 7 septembre 1929 :

Récolte 1928. — Vins rouges, 80 à 115 l'hecto ; bourrets et picpouls, «»« à »»« fr. ; clairettes, »»» à ««« fr. ; rosés, «« à »«,««.

Récolte 1929, 10 à 11 fr. le degré.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 8 sept. 1929 : Vins rouges, de 12,00 à 12 fr. 50 le degré.

AUDE. — **Capendu.** — Le mouvement d'affaires assez important provoqué par la baisse des semaines précédentes, a eu pour résultat de dégager le marché d'un nombre respectable d'hectolitres de petits vins, qui pesaient sur les cours. Beaucoup de vignerons ont fait de la place pour loger la vendange que l'on va commencer à rentrer dès la semaine prochaine, aussi ne trouve-t-on plus de détenteurs disposés à céder leurs vins à n'importe quel prix.

La tendance accusée à la baisse a disparu et il s'est même produit un certain redressement des cours depuis plusieurs jours. On est maitenant autour de 10 fr. le degré, mais on doit faire observer qu'il y a des différences notables suivant les qualités.

Carcassonne.— Semaine du 31 août au 7 septembre 1929 :

Vins rouges, 95 à 115 fr. l'hecto.

Narbonne. — La Chambre départementale de l'Aude nous communique la note suivante : les cours pendant la semaine écoulée se sont établis autour de 12 fr. le degré-hectolitre, avec tendance à la hausse, autant sur les vins existants que sur les vins de la récolte 1929.

Cote de la Chambre de commerce de Narbonne : cours moyens pratiqués du 29 août au 4 septembre : vins du Narbonnais, de 8°, 80 à 100 fr. l'hecto ; 9°, 100 à 106 fr. ; 10°, 110 à 120 fr. ; 11 à 12°, 120 à 140 fr.

Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, situation et conditions.

Alcools : pas d'affaires.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. Récolte 1928 :

Minervois, de 9 à 12 degré, de 10 fr. 50 à 11 fr. 50

Corbières, de 10 à 13 degrés, de 10 fr. 50 à 11 fr. 50

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1928	Cours au 31 août	Cours du 7 sept.
—	—		
8°			
9°	230	8· 70 à 75	8· 10 fr.
10°	à	9· 75 à 85	à
11°	285	10· 90 à 100	10· le degré
11 à 13°		11· 110 à 120	10 à 11· 100 à 120
12°			

Vins nouveaux : 8 à 10·, 10 francs le degré. — Alicante, 11 à 12 fr. le degré.

Perpignan. — Cote de la Chambre d'agriculture du 7 septembre 1929. — Vins rouges : Cours fermes pour les vins vieux. Alicante nouveau : 12 à 13 francs le degré.

GIRONDE. — **Bordeaux.** — Le temps a été chaud et particulièrement sec. On se plaint du manque d'eau dans tout le département. Des pluies à brève échéance seraient fort désirables, car elles activeraient la maturation qui subiraient en ce moment un temps d'arrêt. Toujours peu de transactions ; elles ne portent d'ailleurs que sur les vins blancs courants du Blayais, du Libournais et de l'Entre-Deux-Mers à des cours faiblement tenus. Le cours des vins courants est en baisse et la baisse porte plus particulièrement sur les vins blancs. On cote les vins rouges de 1.500 à 1.650 francs le tonneau nu et les vins blancs de 1.400 à 1.600 francs, selon qualité.

DORDOGNE. — **Périgueux.** — Dans l'ensemble du département, les vignes sont très belles, aussi bien dans la région des vins fins du Bergeracois que dans les vignobles plus ordinaires. Les raisins sont sains et nombreux, et la maturation s'avance chaque jour. On espère des résultats satisfaisants comme rendement et comme qualité des vins.

CÔTE-D'OR. — **Dijon.** — Dans notre région, la vigne est splendide, il y aura qualité et quantité. L'on escompte une récolte beaucoup plus abondante que celle de 1928.

Les affaires sont calmes, le commerce achète au jour le jour. La propriété a réduit ses prétentions sans toutefois trouver un écoulement facile en vin de 1928.

Au détail sur notre place les vins se vendent de 2 fr. à 2 fr. 50 pour les 8 et 9°, suivant qualité.

ALGÉRIE — **Alger.** — Du 31 août 1929.

Vin rouge, 1er choix, 8,50 à 12,00 ; 2e choix, 8,50 à 12,00 ; 3e choix, 8,50 à 12,00 le degré.

Oran. — Du 31 août 1929 :

1er choix, 8 à 9,00.

Alger. — Les vendanges battent leur plein en Algérie. On se montre généralement content du rendement et très *satisfait* de la qualité.

A la Trappe on a des moûts de 13°. La moyenne sera de 11° largement couvert. Les vendanges finiront cette semaine, jeudi-vendredi. Récolte, environ 35.000 hl. Ici aucune affaire.

MARCHÉ AUX RAISINS

Caromb. — Marché du 7 septembre. — Vendus, 40.000 kilos ; chasselas, de 210 à 270 francs ; aramon, 140 à 150 francs ; muscat d'Hambourg.

Boulbon. — Marché du 8 septembre. — 4.900 billots. Chasselas dorés, de 225 à 250 fr. ; Dattiers, Valensis, Gros-Verts, Admirables, de 240 à 260 fr. Suivant variété et qualité. Gros grains recherchés. Vente assez active.

Caumont. – Marché du 5 septembre. – Il a été vendu sur notre marché : 45.000 kilos raisins chasselas, de 200 à 250 francs ; gros vert, de 200 à 210 ; aramon, 150 francs, le tout aux 100 kilos.

Théziers. — Marché du 7 septembre. — Chasselas, de 240 à 250 ; gros vert, 40.000 kilos, de 230 à 240 ; aramon, de 110 à 125 ; œillades, de 160 à 170. Gros marché, vente très active, nombreuses demandes.

Pujaut. — Marché du 5 septembre. — Grosse vente, raisin admirable, vendu 150 francs.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, »«« à »»«» fr.; eaux-de-vie de marc 52°, »«»« à »«»» fr. ; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»«» à ««» pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, pas d'affaires ; de marc, à 52°, 390 à 450 francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

Béziers. — 3/6 vin 86°, »»« à »«« ; eau-de-vie de vin de Béziers 52°, à »«» à ««» ; 3/6 marc, 86°, »«« à «»«; eau-de-vie de marc, 52°, »«« à ««» fr.

Nîmes.— 3/6 bon goût, 86°, »««« à »»»« ; 3/6 marc, 86°, »»»« à »«»» ; eau-de-vie de marc, 410 à 420 fr.

Perpignan. — 2 ventes connues : l'une de 400 hl. à 925 fr.; l'autre de 250 hl. à 1025 fr.

Tendance à la hausse.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 10 septembre 1929.

	courant	octobbre	novembre-décembre
Blé	148,25-148 P.	151-150,75 P.	152,50-152,75-153 P.
Seigle	96 N.	97 N.	103 N.
Avoine noire.	......	...	...
Avoine.......	103,25 P.	105,75 P.	107,75-107,25 P.

Alger. — 31 août 1929.

Blé tendre colon 1er choix, 146 à 147 fr.
Blé tendre colon 2e choix, 142 à 143 fr.
Blé dur colon, 151 à 152 fr.
Orge colon, 84 à 85 fr.
Avoine d'Algérie, 87 à 88 fr.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 1er au samedi 7 septembre 1929

	TEMPÉRATURE 1929 maxima	TEMPÉRATURE 1929 minima	TEMPÉRATURE 1928 maxima	TEMPÉRATURE 1928 minima	PLUIE 1929 mill	PLUIE 1928 mill.
Angers						
Dimanche .	23.5	12.3	25	25	«	»
Lundi	28.3	13.7	25	19	«	9
Mardi	32.0	13.9	23	20	»	1
Mercredi ..	25.4	16.3	23	21	trac.	0.2
Jeudi.......	26 6	13.3	22	19	»	«
Vendredi ...	31.3	13.2	23	19	«	«
Samedi.....	32.7	20.2	23	21	»	»
Total....					88.2	51.8
Angoulème						
Dimanche ..	33.2	14.0	»	23	»	»
Lundi	35.0	13.5	»	19	»	2
Mardi	33.6	18.0	»	20	«	«
Mercredi	31.0	16.4	«	25	0.5	»
Jeudi......	34.0	15.2	»	20	«	»
Vendredi ...	37.0	18.1	»	19	«	»
Samedi.....	36.1	21.1	»	25	«	»
Total....					146.8	33 0
Clermont-Ferrand						
Dimanche ..	28.8	10.1	24	23	»	0.6
Lundi	29.9	9.0	31	28	»	»
Mardi	33.5	14.3	25	24	«	2.0
Mercredi....	28.2	18.1	23	20	«	»
Jeudi.......	31.3	11.5	20	19	«	»
Vendredi ...	33.0	14.0	23	19	«	»
Samedi.....	34.0	16.5	24	23	»	«
Total...					300.8	41.6
Bordeaux						
Dimanche...	30.4	9.8	27	25	»	»
Lundi	32.8	10.5	31	21	»	«
Mardi	33.4	12.4	23	22	»	7
Mercredi....	27.6	14.7	28	25	trac.	»
Jeudi.......	32.0	14.0	24	22	trac.	«
Vendredi ...	35.7	15.4	26	24	»	»
Samedi.....	30.3	15.1	31	21	«	»
Total....					209.4	9.2
Toulouse						
Dimanche...	31.4	14.2	27	25	»	»
Lundi	32.1	13.0	30	26	»	»
Mardi	31.6	18.2	31	27	trac.	«
Mercredi ...	27.1	18.9	29	25	trac.	«
Jeudi.......	32.8	16.0	22	21	»	»
Vendredi ...	33.1	17.2	28	25	«	«
Samedi.....	32.6	20.4	30	26	«	»
Total....					246.6	27.0
Perpignan						
Dimanche...	34.3	23.1	27	24	«	«
Lundi.......	31.0	18.4	27	24	«	»
Mardi.......	27.5	17.7	30	26	«	2
Mercredi.....	28.8	19.4	25	28	0.2	«
Jeudi	30.2	19.6	26	23	«	«
Vendredi....	28.5	19.5	27	22	»	«
Samedi	25.2	19.8	27	24	»	»
Total					125.3	13.2

	TEMPÉRATURE 1929 maxima	TEMPÉRATURE 1929 minima	TEMPÉRATURE 1928 maxima	TEMPÉRATURE 1928 minima	PLUIE 1929 mill.	PLUIE 1928 mill.
Mourmelon						
Dimanche	24.3	9.0	25	21	»	»
Lundi	26.9	12.6	24	20	«	4
Mardi	32 1	11.5	24	21	»	»
Mercredi	27.1	18.0	24	17	0.2	»
Jeudi	28.0	13 1	23	17	«	«
Vendredi	31.6	11.8	20	12	«	»
Samedi	34.3	14.3	24	20	«	»
Total					105.7	78.1
Dijon						
Dimanche	28.7	15.1	26	22	«	»
Lundi	27.8	15.8	27	24	»	»
Mardi	32.2	15.1	«	»	»	«
Mercredi	30 8	16.3	20	16	0.3	«
Jeudi	30.7	17.6	»	»	»	»
Vendredi	32.8	17.2	21	16	»	»
Samedi	32.5	16.7	»	»	»	»
Total					64.9	»
Lyon						
Dimanche	26.7	14.4	28	24	»	»
Lundi	26.6	14.2	«	28	»	«
Mardi	31.4	12.9	32	26	»	5
Mercredi	30.9	15.8	28	20	«	»
Jeudi	29.0	15.3	21	19	«	«
Vendredi	31.5	13.7	22	19	«	«
Samedi	32.6	14.5	»	«	»	«
Total					237.7	18.6
Marseille						
Dimanche	29.0	15.0	29	24	»	»
Lundi	30 1	15.1	»	28	»	«
Mardi	30.9	15.4	32	26	»	».
Mercredi	30.2	15.7	28	20	«	»
Jeudi	29.0	15.4	21	19	«	»
Vendredi	32.0	16.3	22	19	»	»
Samedi	31.8	18.2	29	24	»	»
Total					94.2	4.0
Montpellier						
Dimanche	32.2	15.3	28.6	18.9	023	«
Lundi	32.0	15.3	30.4	22.1	»	1.8
Mardi	32.0	13.2	30.1	21.1	«	»
Mercredi	32.0	16 3	26 2	16.9	»	19.5
Jeudi	31.3	16.9	25.5	16 8	0.9	»
Vendredi	34.1	20.2	28.6	12.5	»	«
Samedi	36.7	20.3	28 2	11.2	»	»
Total					116.8	29 8
Alger						
Dimanche	28.2	15.3	«	»	»	»
Lundi	31.6	14.5	»	29	»	»
Mardi	35.0	15.2	»	»	»	»
Mercredi	33.0	16.2	»	»	»	»
Jeudi	33.2	17.0	«	«	»	»
Vendredi	28.7	17.5	«	»	«	»
Samedi	31.6	17.7	»	»	»	«
Total					105.2	2

Observations. — Été. **Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.**